Chacon (A.)

FACULTAD DE MEDICINA DE MÉXICO.

LIGERO ESTUDIO COMPARATIVO

DE LOS

PRINCIPALES PROCEDIMIENTOS DE EMBRIOTOMÍA

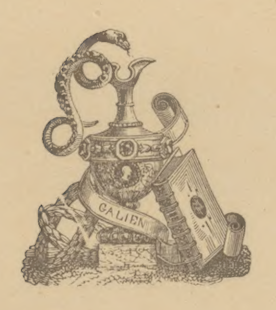
TÉSIS

Presentada al Jurado Calificador en el exámen general de Medicina, Cirujía y Obstetricia

POR

AGUSTIN CHACON

Alumno de la Escuela Nacional de Medicina.
Miembro de la Sociedad Filoiátrica.



MÉXICO

IMPRENTA DE FRANCISCO DIAZ DE LEON

Calle de Lerdo número 3.

1883

TRIBUTO DE AMOR FILIAL

A MIS QUERIDOS PADRES

AL DISTINGUIDO PROFESOR DE OBSTETRICIA

DR. RICARDO VÉRTIZ

A MIS MAESTROS

LOS DIGNOS PROFESORES

DE LA ESCUELA NACIONAL DE MEDICINA

Las cuestiones científicas referentes á la tocología, han tomado en estos últimos años gran interes, que se acrecenta de dia en dia, debido en parte á la multitud de trabajos de que han sido objeto. Muchas de ellas están aún léjos de recibir satisfactoria solucion.

Las operaciones obstétricas en particular, atraen vivamente la atencion de los prácticos, y con razon; pues aun queda mucho por encontrar de lo que á ellas se refiere.

De éstas, la embriotomía es una de las que más necesitan estudiarse. Es, como dice Barnes, "una operacion á la que se hace tan poca justicia y que se ejecuta tan pocas veces, que merece discutirse con detalle."

Su importancia no es pues discutible, y ninguno

comparte ahora las ideas de Osiander y Stein que tan injustamente la calumniaban.

Esto ha hecho que me decida á elegir como asunto de tésis "El estudio comparativo de los principales procedimientos de embriotomía," tanto más, cuanto que de esta manera se me proporciona la oportunidad de hablar de algunos procedimientos nacionales que existen para ejecutar esta operacion.

No creo, pues, necesario extenderme demasiado en justificar mi eleccion.

Réstame, ántes de entrar en materia, manifestar públicamente mi agradecimiento á los Sres. Dres. Ricardo Vértiz y José I. Capetillo, por la eficaz ayuda que me han prestado con sus vastos conocimientos sobre la materia.

I

La palabra embriotomía (ξμϐρυον–τομή), designa, en su sentido más lato, toda operacion que tiene por objeto ejercer un traumatismo, más ó ménos intenso, sobre el feto vivo ó muerto con el objeto de extraerlo.

En esta significacion entran, por consiguiente, ope-

raciones muy diversas y que tienen poco de comun, tales como la cefalotripsia, cranoclasia y aun la amputacion de un miembro y la puncion en casos de hidrocefalia.

Evidentemente, el comprender operaciones tan diferentes bajo una misma denominacion, es poco lógico y en materia alguna útil: de aquí es que los autores han tratado de circunscribir la denominacion de la palabra embriotomía, no comprendiendo en ella la puncion en casos de hidropesía ventricular, la amputacion de un miembro con objeto de facilitar las maniobras, etc., y sí algunas operaciones de mayor gerarquía, tales como la craneotomía, la transforacion, la decapitacion, etc., pues como dice muy bien Tarnier, para que la operacion que se ejecute lleve propiamente el nombre de embriotomía, se necesita ejercer sobre el feto mutilaciones graves y necesariamente incompatibles con la vida.

Como quiera que las operaciones que se ejecutan sobre la cabeza del producto con objeto de minorar su volúmen, se usan con mayor frecuencia que las demas del mismo género, y como tienen cierta importancia por sí mismas, han recibido cada una de ellas un nombre especial, contribuyendo esto á restringir el significado de la palabra embriotomía; pues con este nombre designan muchos autores, y entre ellos Nœge-

le, á las operaciones que ejecutadas sobre el cuerpo del feto y no sobre su cabeza, son, cuando el producto aún vive, fatalmente mortales para él, y cuando está muerto, producen en su cuerpo destrucciones considerables. Se le ha llamado tambien embriulcia (ελκω, tirar).[1]

Con esta connotacion, en cierta manera convencional, emplearé la palabra embriotomía para el objeto que aquí me propongo. Las palabras tienen una importancia secundaria cuando se está de acuerdo en su significado.

Seria sin duda útil estudiar todas las operaciones que tienen por objeto disminuir el volúmen del feto; pues sobre este punto se podrian hacer consideraciones importantes y de no escaso interes, tanto más cuanto que diariamente se inventan nuevos procedimientos operatorios, se perfeccionan los antiguos, se mejora el arsenal de la operacion, y es por cierto un asunto que no preocupa poco á los prácticos; pero seria difícil encerrar debidamente, en los de por sí estrechos límites de una tésis, multitud de cuestiones que de él se derivan.

1 La palabra embriotomía me parece impropia; pues sólo se llama embrion al producto de la concepcion en sus primeras edades. Seria preferible designarla, como hacen algunos autores, con el nombre de fetotomía; pero como esta palabra no es usada por la mayoría de ellos, emplearé la primera de preferencia.

En resúmen, sólo me voy á ocupar aquí de hacer un estudio comparativo de los principales procedimientos de embriotomía, que se ejecutan sobre el cuerpo del feto y no sobre su cabeza, siempre que llenen el indispensable requisito de ser necesariamente mortales para el producto.

II

La embriotomía es una de las operaciones obstétricas cuyo orígen data de épocas más remotas; tal vez sea la más antigua. Tenia en efecto en la infancia del arte numerosas aplicaciones. Poco ó nada conocedores los antiguos del mecanismo del parto y de los obstáculos con que tropezaba el producto para su expulsion, no podian vencerlos fácilmente; de aquí resultaba que el único recurso de que podian disponer para desembarazar á la mujer, en muchos casos un tanto difíciles, era la operacion que nos ocupa.

Necesariamente por mucho tiempo se hizo sin reglas definidas y sin instrumentos especiales; el operador cortaba como podia todo lo que estaba al alcance de su mano ó de sus instrumentos. Hipócrates fué el

primero que describió esta operacion; conocia la amputacion de los miembros y abria el pecho y la cavidad abdominal con el μαχαιριον, y señala el ἑλκιστηρ, gancho destinado á extraer al niño. Celso trató de regularizar la ejecucion de la embriotomía dividiendo el cuerpo del feto en dos partes; pero extraia primero la cabeza y en seguida el tronco. Cesó en parte el abuso de la embriotomía, en el siglo XVII, época en que se generalizó la version.

En el presente siglo es cuando verdaderamente se ha metodizado su uso, y la mayor parte de los prácticos nacionales y extranjeros (Braun, Smellie, Paul Dubois, etc.) prefieren, despues de hecha la seccion, extraer el tronco ántes que la cabeza.

Son tan variadas las circunstancias en que tiene que recurrirse á esta operacion y las indicaciones á que se tiene que atender tan diversas, que evidentemente un solo método no puede ser aplicable en todos los casos que se presentan en la práctica.

Los procedimientos operatorios usados son numerosos, como sucede con todas las operaciones difíciles; los instrumentos muy variados, algunos métodos modernos son poco conocidos, y sus descripciones se encuentran diseminadas en publicaciones periódicas, tésis, etc.; otros no han sido publicados; de aquí ha resultado que los autores clásicos ni los mencionan, y

no precisan bien cuál es el procedimiento que debe preferirse en un caso dado. Nœgele, por ejemplo, dice en su tratado de partos: "La exenteracion está indicada cuando el tórax es más accesible; la decapitacion cuando se alcanza fácilmente el cuello." En Hubert se lee lo que sigue: "Más difícil de ejecutarse aún que la degollacion, é indicada en circunstancias análogas, la seccion del tronco no se practica sino cuando el cuello es inaccesible." Sin embargo, cada método y cada procedimiento operatorio llena mejor ciertas indicaciones que los demas, y debe preferirse en algunas circunstancias que se pueden precisar suficientemente.

Los mejores procedimientos operatorios son aquellos que ejecutándose fácilmente aun por los poco prácticos en el arte, como decia el Dr. Aniceto Ortega, se llevan á cabo en el menor tiempo posible, y sobre todo los que hacen sufrir ménos y aseguran más la vida de los enfermos. En las operaciones obstétricas se tiene que atender generalmente á dos existencias, á la de la madre y á la del niño. La embriotomía es de las pocas que hacen excepcion á esta regla; pues presupone necesariamente la muerte, ya sea anterior ó posterior á la operacion, del producto de la concepcion. Por consiguiente, al decidirse á ejecutarla, se debe tener en cuenta únicamente á la madre. El pro-

cedimiento operatorio que la lastime ménos, que le cause ménos molestias y que la exponga á menores peligros será el mejor, siempre que preste al operador las suficientes seguridades para la fácil y rápida extraccion del feto.

Afortunadamente, como lo digo más léjos, en las circunstancias en que se ejecuta generalmente la embriotomía en México, el niño se encuentra ya muerto.

Otras consideraciones deben tenerse en cuenta al hacer la apreciacion de los diferentes métodos: La embriotomía no debe de ser considerada como una operacion; es más bien la primera parte de una operacion, ó si se quiere, es una operacion preliminar simplemente, cuyo objeto final es la extraccion del producto de la concepcion, de la misma manera que la talla no es, por ejemplo, más que una cuidadosa y metódica seccion hecha á los tejidos con el objeto de extraer la piedra del recipiente urinario, reportando al enfermo solamente inconvenientes y ninguna ventaja si no se lograra la extraccion del cálculo. La parotomía seria de la misma manera completamente inútil si despues de efectuarla no se lograra encontrar la porcion de intestino estrangulada que es causa de síntomas tan alarmantes que comprometen la vida del enfermo. El feto no se considera al hacer la embriotomía (como lo manifiestan la mayor parte de los

autores), sino como un voluminoso cuerpo extraño, que es preciso á toda costa extraer del organismo materno por los graves perjuicios que en él ocasiona. Su extraccion debe hacerse, como dice Blot, como la de un pólipo, la de un tumor fibroso, etc., esto es, dividiéndolo de manera que salga fácilmente.

III

En diferentes casos se hace necesario el recurrir á la embriulcia: En los estrechamientos pelvianos cuando la diminucion de capacidad es tan considerable, que aun despues de reducida la cabeza por los instrumentos y expulsada, es imposible que se verifique sin peligro para la madre la salida del tronco, ya sea sola ó ya sea por medios artificiales, es preciso recurrir á esta operacion. Se hace tambien indispensable en ciertos casos teratológicos como fusion fetal, (diplogenesias) y en algunas hipergenesias, etc., y por último, la embriotomía está indicada cuando estando colocado el feto en una posicion viciosa, es imposible desembarazar á la mujer por medios más suaves, tales como el fórceps ó la version, ó cuando estas últi-

mas operaciones (suponiendo al producto muerto) ofrecen tales peligros para la madre, que se considera como más aceptable la seccion fetal. Las presentaciones de tronco requieren la embriotomía propiamente dicha; las de cara la perforacion, transforacion, etc.

Los estrechamientos pelvianos considerables son, por fortuna, muy raros en México, y las dificultades que por este motivo se presentan, son en general bastante ligeras para que puedan ser fácilmente vencidas por el fórceps. Poquísimas veces se necesitará recurrir para desembarazar á la parturienta, en estos casos, no digo á la embriotomía propiamente dicha, sino aun á la craneotomía indicada en casos de estrechez pelviana, menor que los que requieren la primera operacion. Además, algunas veces un parto prematuro provocado á buen tiempo ha salvado la vida de la madre y la del niño.

Los vicios excesivos de conformacion fetal por exceso no son comunes en ninguna parte.

Las presentaciones de tronco sí son más frecuentes; ocupan en México el tercer lugar entre los abocamientos fetales, segun la estadística del Dr. Rodriguez (despues de los de vértice y de extremidad pelviana), y es por ellos por lo que se hace generalmente la embriulcia. De estos casos me ocuparé exclusivamente.

En la gran mayoría de los casos en que ha sido preciso recurrir á la embriotomía en México, las circunstancias han sido las siguientes: Presentacion de hombro, con prolapsus ó no, de un miembro; rotura prematura de la bolsa de las aguas; parto abandonado á sí mismo ó mal tratado. A esto se añade, no pocas veces, el tétanos uterino provocado por el uso inoportuno de los oxitósicos, comunmente por el zihuatlpatl, así como el agotamiento nervioso y la pérdida de las fuerzas por la excesiva prolongacion del trabajo.

A la embriotomía han precedido frecuentemente tentativas infructuosas de version, que no han contribuido poco á sobrexcitar el útero y á empeorar el estado general de la enferma.

La muerte del feto ha sido comunmente la consecuencia necesaria de todo lo anterior, de manera que el médico pocas veces se verá obligado á dividir un feto vivo (si es partidario de este modo de proceder).

IV

Hechas las consideraciones precedentes que me parecian necesarias para apreciar debidamente las circunstancias en que se interviene, paso sin más digre-

sion á ocuparme del estudio comparativo de los diferentes procedimientos operatorios.

La degollacion fetal (decapitacion, destroncacion, biseccion fetal) se presenta desde luego á la imaginacion. Esta operacion ha estado tanto tiempo en boga en Europa y ha sido defendida por prácticos tan entendidos, que causa admiracion cómo han podido pasar desapercibidos sus inconvenientes.

Los prácticos mexicanos la juzgan en general de diferente manera, y con razon, pues la experiencia ha demostrado la justicia de su modo de ver.

El Dr. Aniceto Ortega tuvo oportunidad de ver ejecutar la embriotomía en Europa, á Paul Dubois, valiéndose para esto el operador de sus tijeras curvas: la operacion fué tan larga y difícil, que duró dos horas.

Tal como la practica Braun con su célebre gancho, es una operacion demasiado defectuosa; pues el instrumento obra, como se sabe, torciendo y dilacerando el cuello del feto, no ofreciendo más proteccion á las partes maternas, que la que puede prestarle la mano del operador que se encuentra dentro del útero. En una palabra, es una operacion en cuya ejecucion se emplea mucho más la fuerza que el arte. Sin embargo, la degollacion es recomendada por prácticos notables (Barnes, Schrœder, Nœgele, Braun, Pajot, etc.),

y más bien que tratar de sustituir esta operacion con otra mejor, buscan el modo de hacerla ménos difícil y peligrosa inventando multitud de instrumentos, muchos de los cuales no llenan debidamente su objeto. "Hay algunos tan toscos, y podria decirse tan bárbaros en su accion, que obran dislocando las vértebras y reventando las partes blandas." (A. Ortega.)

Médicos y fabricantes de instrumentos han tratado de mejorar el arsenal de la embriotomía. Jacquemier preferia hacer uso de una sierra especial que inventó y que funciona en el interior de una vaina protectora. En Inglaterra se usa comunmente el gancho de Ramsbothan, que es término medio entre el gancho de Braun y el embriotomo de Jacquemier; difiere principalmente del primero, en que su borde cóncavo es cortante (á semejanza del gancho que usaba Celso), y del segundo, en que las partes maternas no están protegidas por una vaina especial, como la de la sierra de Jacquemier. Barnes, que como partero inglés usa el gancho de Ramsbothan, cree, sin embargo, que el de Braun le es superior, pero confiesa que jamas lo ha usado.

A estos procedimientos de degollacion que protegen tan poco á la madre, se ha sustituido últimamente la seccion fetal hecha, ya sea por una sierra de cadena, por la cadena del constrictor de Chassaignac, por

cordones de diferentes materias y más ó ménos gruesos; y por último, P. Thomas hace uso de un cordon al rededor del cual enreda en espiras más ó ménos aproximadas, ya sea otro cordon ó un alambre metálico con los cuales divide el cuello del feto. La manera de hacerlos pasar al rededor de esta parte del cuerpo, varía segun los autores. Joulin se servia de un conductor de ballena. Tarnier inventó primero un instrumento semejante á la sonda de Belloc, del cual se servia para hacer pasar una cadena al rededor del niño, pero Vaust (de Liège) habia tenido mucho ántes la misma idea (Hubert). En Inglaterra Bell inventó tambien un instrumento semejante. Tarnier y Hubert, padre, preferian la cadena del constrictor. Thomas, los hilos de que ya hablé arriba. Pajot hace uso de un cordel (fouet); para pasarlo al rededor del cuello y no aumentar el número de instrumentos, ha hecho ahuecar en el gancho romo del fórceps una ranura por la cual hace pasar un hilo de cuya extremidad pende una bala, que por su propio peso cae en la mano del operador.

No trato de enumerar todos los instrumentos que se han inventado, pues son tantos, que es imposible conocerlos todos; además seria esto poco útil. Hay algunos muy poco ingeniosos; tal es el embriotomo de dos ramas de Van der Eycken de Bélgica. Hubert,

hijo, inventó un instrumento que obra primero como gancho y en caso necesario sirve á la vez de conductor de un hilo para hacer la sercision. Él mismo lo ha abandonado.

Tarnier, el fecundo inventor de instrumentos, ha modificado el fórceps de Van Huevel adaptándolo al cuello del feto.

Másfeliz ha sido P. Thomas, pues sus embriotomos son (por lo ménos en teoría) de más fácil aplicacion y producen mejores resultados. Tarnier mismo lo ha aprobado.

Entre los instrumentos inventados por los fabricantes, el más conocido es el de Mathieu, que segun Wasseige, es caro y difícilmente manejable.

Todos estos procedimientos é instrumentos se encuentran descritos con detalle en los tratados de obstetricia. Algunos de ellos deben abandonarse completamente: tal es la degollacion por medio del gan cho de Braun. Otros, como la sercision, no son en realidad peligrosos para la madre teniendo el cuidado de resguardarla por medio de un speculum ó algo semejante. El embriotomo de Thomas, que es de los más perfectos, tiene sin embargo el inconveniente señalado por Guéniot, de que, teniendo su rama posterior la misma curvatura que el sacro, el instrumento no puede aplicarse en el estrecho superior, y si el

tronco del niño no está colocado bien trasversalmente, las ramas del instrumento no abrazan debidamente el cuello.

Ántes de terminar esta enumeracion de los instrumentos más usados, debo hacer mencion de un gancho inventado por un afamado práctico belga, Wasseige (de Liège), el que puede servir entre otras cosas para pasar un hilo al rededor del feto. Su autor lo cree muy útil, y se han fabricado algunos semejantes al suyo, tales como los de Stanesco, Verardini (de Bolonia), y el de Hyernaux.

El gancho de Wasseige está formado por diferentes piezas que pueden doblarse unas sobre otras, por un mecanismo sencillo, á manera de las falanges de los dedos, con las cuales las compara el autor. En el interior del instrumento, que es hueco, se puede pasar un resorte de acero semejante al de la sonda de Belloc.

Para hacer la decapitacion se introduce el instrumento extendido, se coloca el resorte en su interior hasta su extremidad superior. Doblando luego sus diferentes partes, se coloca al rededor del cuello y se empuja el resorte hasta que salga fuera de la vulva. Este resorte sirve de conductor al hilo y á la cadena del constrictor.

Si bien es cierto que la decapitacion se ha hecho

más fácil y ménos peligrosa para la madre, gracias á la multitud de instrumentos que se han inventado para sustituir al defectuoso gancho de Braun, presenta sin embargo, aun practicada por el mejor de los procedimientos y con el aparato instrumental más perfecto, un gravísimo inconveniente de que voy á hablar al momento.

Como ya lo he hecho notar anteriormente, el objeto de la embriotomía no es otro que hacer posible la extraccion del feto. Despues de hecha la degollacion queda el cuerpo del niño dividido en dos partes que son necesariamente cada una de ellas menores que su conjunto. Pareceria á primera vista que esta circunstancia de ser de menor volúmen que el cuerpo que se encontraba primitivamente en el útero, favoreceria su expulsion; sin embargo no es así. El segmento inferior se extrae sin grandes dificultades tirando de los miembros abdominales; pero no sucede lo mismo con la cabeza: encontrándose ésta enteramente desprendida del cuerpo, en la cavidad uterina, ni tiene, ni puede tomar posicion fija; de aquí resulta que no puede acomodarse al canal que tiene que recorrer, conjugando sus grandes diámetros con los mayores de la excavacion, conforme á las leyes conocidas del mecanismo del parto, y por consiguiente no siempre puede ser expulsada tratándose, como sucede en estas

circunstancias, de un producto á término ó poco ménos. Entónces se presenta naturalmente al operador la idea de extraerlo con el fórceps; [1] pero al tratar de aplicar la rama de la pinza sobre la cabeza, ésta, debido á su gran movilidad, huye al estrecho superior y no puede ser tomada. Como es preciso extraerla á toda costa, ocurre entónces al práctico el minorar su volúmen por medio de los instrumentos; pero es claro que, si la aplicacion del fórceps presenta tantas dificultades, mayores se encontrarán cuando se trate de hacer uso del cefalotribo ó de un craneoclasto, por la razon ya expuesta, la falta de fijeza: aun suponiendo que se haya logrado aplicar debidamente alguno de los instrumentos, se necesitará una segunda operacion que requiere más tiempo para su ejecucion y que expone á la enferma á nuevos peligros. Esta segunda operacion, por la prolongacion del trabajo, se hace aún en peores condiciones que la misma embriotomía.

Si no se logra extraer del útero la cabeza, es causa de temibles accidentes: primero obrará como un cuerpo extraño excitando por accion refleja las contracciones hasta que el músculo uterino fatigado no se contraiga ya, y entónces sobreviene el agotamiento

1 Los ganchos y tiracabezas pocas veces son útiles en estos casos; sin embargo, en algunas ocasiones se han empleado con éxito.

con todas sus consecuencias; pero más tarde se producirán en la cabeza del feto descomposiciones químicas, entrará en putrefaccion tan pronto como haya estado en contacto con el aire, y entónces los productos de esta alteracion serán absorbidos por el organismo materno, absorcion que estará favorecida por la grande actividad funcional de que en ese momento goza el útero. Estos productos envenenan á la madre, y pronto estallan los terribles accidentes de la septisemia que en la mayoría de los casos matan á la enferma.

En México se verificó alguna vez un hecho semejante: Despues de practicada la degollacion (procedimiento que entónces aún se usaba en la capital), la cabeza no pudo ser extraida, permaneció varios dias en el útero, entró en putrefaccion y provocó en la enferma accidentes tan graves, que causaron su muerte. Este acontecimiento contribuyó mucho á echar por tierra la fama justamente adquirida, del partero que la asistia.

Este inconveniente tan serio de la degollacion, no ha pasado enteramente desapercibido por los prácticos extranjeros, pero no han tratado, ó por lo ménos no han logrado remediarlo. Tomemos por ejemplo, á Barnes. Hé aquí lo que dice este autor en sus lecciones sobre las operaciones obstétricas:

"La extraccion de la cabeza no es siempre un problema fácil de resolver. En el caso que nos ocupa, el niño, habiendo muerto hace muchas horas, los huesos y tejidos han perdido toda elasticidad, las suturas están desunidas y el todo forma una masa plástica fácilmente compresible; la cabeza en este estado es *algunas veces* expulsada, únicamente por los esfuerzos de la naturaleza."

Los peligros mencionados siempre preocuparon vivamente á los prácticos mexicanos, y el Dr. Aniceto Ortega, en un momento feliz, modificó la seccion fetal de una manera sencilla, y con tal éxito, que sus peligros desaparecieron casi por completo.

Veamos cómo subsanan los inconvenientes de la decapitacion los procedimientos nacionales.

V

Siendo catedrático de clínica de obstetricia y director de la Casa de Maternidad el Dr. Aniceto Ortega (circunstancias que lo ponian en aptitud de juzgar diariamente las dificultades con que se tropieza en la práctica), y convencido de los inconvenientes

de la degollacion tal como se practica en Europa, inventó en 1870 un sencillo procedimiento de seccion fetal que deja muy poco que desear.

Lo que lo caracteriza es el corte fetal que difiere esencialmente de todos los descritos; pues la seccion se hace dividiendo al producto en dos partes desiguales, siguiendo una línea oblícuamente dirigida de la axila que está arriba, á la base del cuello del lado opuesto, en las posiciones trasversas, [1] si hay procidencia de un brazo, léjos de amputarlo se lleva á un lado y se conserva cuidadosamente.

Por este ingenioso procedimiento quedan adheridas á las dos porciones fetales dos apéndices (los miembros torácicos) que ayudan mucho á su extraccion, la cual se hace con facilidad.

Aunque el Sr. Ortega hacia consistir la novedad de su procedimiento en la direccion del corte que presenta las ventajas ya enunciadas y no en los instrumentos de que se servia, pues la eleccion de éstos puede depender de la costumbre, habilidad, etc. del

1 Y es entónces cuando el autor lo cree indicado. "No llevé mi cadena embriotómica, ni mi conductor de ballena, porque teniendo los brazos del feto la misma excesiva pequeñez que las piernas, no habria sido posible cambiar la presentacion en una de hombro con salida de la mano, que es el caso en que tiene aplicacion mi sistema embriotómico."—*Gac. med.*, tom. VIII, núm. 8.—Historia de un caso de craneotomía y cefalotripsia por A. Ortega.

operador, recomendaba sin embargo, como más adecuado al objeto, una sierra de cadena alargada ó un cordel de cáñamo (sercision) que se lleva al rededor del feto por medio de un conductor de ballena taladrado en una extremidad con objeto de atar en ella un hilo, y provisto en la opuesta de una oliva de plata para no herir á la madre.

Voy á trascribir aquí el procedimiento del Dr. Ortega, tal como lo ejecutó en un caso de presentacion de hombro derecho, dorso anterior, con prolapsus del brazo. No creyó conveniente ejecutar la version porque el niño estaba muerto, la epidermis del brazo desprendida y la bolsa rota desde hacia tres dias. Prefirió la embriotomía, que ejecutó como sigue:

"Puesta la mujer al través de la cama en la posicion tocológica comun, con los piés apoyados en dos bancos *sin respaldo*, puse primero un lazo en el brazo procidente. Entónces encargando á un ayudante hiciese una traccion constante sobre este miembro hácia abajo y hácia atrás, engrasé mi mano izquierda y la llevé entre el púbis y el dorso del niño hasta tocar con mi dedo medio la axila superior y pasarla un poco más arriba. Tomé la ballena encorvada, y la extremidad taladrada la conduje entre la palma de mi mano izquierda y la espalda del feto hasta que la punta llegó al nivel de mi dedo medio. Doblando con fuerza

mi mano izquierda y el dedo medio conductor de manera á rodear el tronco del niño y obligar á la ballena á hacer el mismo movimiento, de manera que la punta viniera á tocar el plano external y tomase una direccion hácia abajo y hácia atrás, comencé á impulsar la ballena con mi mano derecha contra la palma de la mano introducida. El cambio de direccion dado en la parte alta, hizo que el tallo flexible viniese á aparecer del lado del plano external del niño rodeando enteramente su tronco aunque habia sido introducida entre su espalda y la mano izquierda del operador.

Terminada esta parte de la operacion, se pasó en el taladro uno de los cáñamos añadidos á la sierra de cadena, y bien anudado, se volvió á extraer la ballena por el mismo punto donde habia sido introducida para sustituir el asa que ella habia formado por otra asa constituida por la sierra de cadena. Al ejecutar este tiempo de la operacion, se necesita tener cuidado de que la orilla cortante de la sierra de cadena sea la que quede contra el niño tocándole inmediatamente.

Terminado esto, se anudaron los dos puños ó mangos en T de la sierra de cadena, comenzando á ejecutar los movimientos de vaiven, protegiendo al principio la vulva y vagina con dos valvas de un espejo uterino ó con dos univalvos de Sims. Antes de terminar el corte, ó mejor aún desde su principio, se llevó

el brazo procidente del lado opuesto á donde estaba la cabeza del niño, para que la seccion que habia comenzado en la axila superior viniese á terminar sobre el hombro opuesto. Operando así, resulta una seccion oblícua, que es una de las grandes ventajas de este método y que deja pendiente el miembro torácico procidente unido al tronco y el otro miembro pendiente de la cabeza del niño, lo que facilita extraordinariamente su extraccion. Todo el mundo sabe las grandes dificultades que suelen resultar de una cabeza de feto separada del tronco y perdida en el interior del útero.—Es admirable la facilidad con que la sierra de cadena cortó y destruyó las partes blandas y el esqueleto del niño.

Completada la seccion, fué obra de un instante la extraccion del tronco, tirando del brazo que salia, y luego la extraccion de la cabeza tirando del otro miembro torácico que se presentó por sí mismo á la entrada de la vulva." [1]

Este procedimiento, como se ve, realiza grandes ventajas. El feto es dividido en dos porciones cuneiformes de desigual tamaño, unidas por su base y dispuestas de tal manera, que no se estorban una á la otra para su extraccion. El miembro procidente hace parte

1 Anales de la Asociacion Larrey. Tom. 1º Núm. 3.

del segmento inferior, es decir, del tronco, que es la porcion que debe salir primero; el miembro torácico que queda adherido á la cabeza, sirve para hacer tracciones y extraerla. Si esto no se consigue, lo que es raro, porque la pélvis esté por ejemplo estrecha, se utiliza el brazo para fijar la cabeza y poder hacer la aplicacion del fórceps, ó en caso necesario de un cefalotribo, ó de un craneoclasto. Si la seccion se hiciere siguiendo una línea que partiendo de la base del cuello arriba, terminara en la axila del plano que se presenta, aunque siempre quedaria un brazo unido á la cabeza del feto, las cuñas resultarian dispuestas de tal manera, que habria que extraer primero la extremidad cefálica, lo que no es de recomendarse; por consiguiente, todas las particularidades del procedimiento del Dr. Ortega tienen su razon de ser.

Otra de sus ventajas no despreciable, es la sencillez del aparato instrumental que requiere un cordon de cáñamo ó de cualquiera otra materia, una sierra de cadena, una cuerda de algun instrumento de música (bandolon), objetos que sirven para hacer la seccion; son tan fáciles de conseguir, que algunos se encuentran en todas partes.

En cuanto al peligro de herir la vulva ó la vagina, es nulo, pues estas partes se protegen con un espejo adecuado. La operacion, además, no necesita más que

algunos minutos para ser ejecutada en la generalidad de los casos.

La idea de conservar un brazo adherente á la porcion cefálica con objeto de fijarla y ayudar á extraerla, no habia ocurrido á los autores extranjeros, ántes bien, la mayor parte de ellos, como se ve por la lectura de sus obras, aconsejan amputarlo ó desarticularlo por poco que dificulte las maniobras.

Sin embargo, el procedimiento de A. Ortega tiene el inconveniente (si así puede llamarse) de que no es fácilmente aplicable en todos los casos. Si en las presentaciones de los planos laterales cuando son dorso-anteriores no hay dificultad para colocar los instrumentos y maniobrar, no sucede lo mismo cuando el vientre del niño está hácia adelante; entónces la experiencia ha demostrado que el paso del tallo conductor de ballena y la colocacion de la sierra de cadena de una manera conveniente, se hacen muy difíciles, sobre todo si el útero se contrae y comprime demasiado al producto.

Entónces tiene su oportuna aplicacion el procedimiento del Dr. Juan Mª Rodriguez, que igualmente divide al feto en dos partes, pero no por una seccion oblícua, sino por un corte trasverso que comprende solamente el cuerpo del niño y nunca su cuello.

Los mismos medios de que se hace uso para dividir

al feto en el procedimiento del Sr. Ortega, pueden aprovecharse para hacer el corte del Dr. Rodriguez. Las partes maternas no corren por consiguiente ningun peligro de ser heridas ó contundidas. La operacion en los casos en que se ha usado, ha sido ejecutada generalmente en poco tiempo y sin grandes trabajos.

Conserva, además, las ventajas del procedimiento del Dr. Ortega; pues quedan pendientes de la extremidad cefálica dos apéndices (los miembros torácicos) de cuya utilidad hablé precedentemente, y aun más, si el feto estuviere muerto desde hace mucho tiempo y su cuerpo macerado, podria suceder muy bien que al hacer las tracciones sobre uno de los brazos, éste se desprendiera; entónces se podria hacer uso del que queda, con el mismo objeto. "Siempre es bueno tener dos cuerdas para su arco," dice Hubert.

Cuando se tema esto, creo que debe preferirse el procedimiento del Sr. Rodriguez al de A. Ortega, aun cuando la posicion sea dorso-anterior.

El Dr. José I. Capetillo, que como jefe de clínica de obstetricia ha tenido oportunidad de practicar muchas veces la embriotomía, prefiere generalmente hacer el corte inmediatamente abajo de las axilas.

Los dos segmentos fetales, cualquiera que sea el lugar del tronco en que se ha hecho la seccion, quedan colocados muy favorablemente para su extraccion.

Se debe comenzar siempre por la porcion inferior, y se puede hacer uso para esto de sus dos apéndices naturales (las piernas). Esta extraccion no presenta dificultad séria.

Si la idea de dividir al feto en dos partes por el tronco se encuentra señalada en los autores, pertenece sin embargo al Dr. Rodriguez el mérito de haberla erigido en método con los detalles mencionados y de haber dado á conocer sus ventajas prácticamente.

Se han hecho á la seccion del tronco injustos cargos. Hubert, por ejemplo, dice al hablar de la seccion por medio de hilos: "La sercision no merecere comendarse; el hilo se rompe casi siempre ántes de haber atravesado el tronco, porque se gasta sobre el reborde del speculum, sobre el cuerpo de una vértebra, sobre las costillas, ó sobre un omóplato." O Hubert no ha hecho la embriotomía, siviéndose de este medio, ó no la ha hecho como se debe. El peligro de que se rompa el hilo, se evita variando por momentos las porciones de éste que obran en un punto, ó empleando dos hilos que se hacen pasar al rededor del feto con un mismo conductor.

VI

Uno de los principales obstáculos que se oponen en las posiciones trasversas á que el feto cambie de forma y se acomode en el canal, está constituido por la columna vertebral, tallo casi recto en el feto, que goza de una movilidad muy limitada, y que además, en algunas regiones forma por sí solo el esqueleto, por ejemplo en el vientre.

Estas consideraciones y la observacion de algunos casos en que fracturada la columna vertebral espontáneamente, el parto se hizo sin dificultad notable, han sugerido á algunos autores la idea de dividirla por medio de los instrumentos, ya sea con el objeto de facilitar la version ó la evolucion espontáneas ó de provocarlas artificialmente, ó ya con el de dividir al feto en dos porciones y extraerlas separadamente. Esta operacion, lleva el nombre de raquitomía (ῥάχις—τομή) ó de espondilotomía (σπονδιλος, vértebra.)

Entre los procedimientos de embriotomía fundados en la seccion del eje raquidiano, uno de los mejores es el de Lucas-Championnière. Poco conocido este

procedimiento, solo habia sido ejecutado por su autor y por Ambroise Guichard que ha dado de él una descripcion que más lejos reproduzco (Annales de Gynécologie). Guichard lo ha ensayado sobre fetos muertos en el maniquí de Pinard y Budin, y lo ha aplicado una vez en el vivo.

Este procedimiento tiene como ventaja particular el que todas las operaciones destructoras se hacen obrando en el interior del feto, evitando completamente el peligro de herir á la madre; los instrumentos de que se sirve el autor son en corto número y es fácil procurárselos, las maniobras no son de difícil ejecucion, y por último, tiene la ventaja de poder ser aplicado en donde los métodos ya descritos no pueden serlo, ó se necesita para ello gran trabajo.

El Dr. Guichard los empleó una vez en el vivo con pleno éxito, pues si bien es cierto que la enferma sucumbió á los 17 dias despues del parto, la muerte fué ocasionada por una causa enteramente extraña á la embriotomía; murió á consecuencia de una flebitis en el miembro inferior derecho.

La enferma á que me refiero tenia unos 34 años de edad, era primeriza; la bolsa de las aguas se habia roto desde hacia 10 dias; existia un escurrimiento fétido, las contracciones uterinas eran incesantes y aplicaban las paredes de la matriz contra el cuerpo del

feto, de tal manera, que no se podia pasar entre ellos ni los dedos; el cuello estaba incompletamente dilatado. En estas pésimas circunstancias tuvo que intervenir el Dr. Guichard haciendo preceder y acompañar la ejecucion de la operacion, de inyecciones desinfectantes y verificando las maniobras con ciertos intervalos de tiempo que eran necesarios para no fatigar demasiado á la enferma, supuesto su mal estado general. Publica detalladamente Guichard esta observacion en los "Anales de Ginecología:" no la reproduzco aquí por creerlo poco útil; pero voy á copiar textualmente el procedimiento de Lucas–Championnière, descrito por Guichard, con el objeto de que sea conocido tal como lo pinta uno de sus defensores más decididos que ha tenido oportunidad de hablar personalmente con el autor, sobre el asunto.

"Hé aquí en qué consiste el procedimiento de Lucas-Championnière:

Se hace primero la seccion de las paredes torácicas ó abdominales, y con el dedo y una pinza de cuadro, se practica la evisceracion, lo que permite un descendimiento más fácil del feto.

Despues se introduce en el interior del niño un perforador que tiene la forma de una pequeña oliva y que está recorrido por una doble rosca; se conduce sobre el indicador y se atornilla sobre los cuerpos ver-

tebrales en dos puntos, de manera que se deje entre ellos un segmento de 3 á 4 centímetros, que se podrá fijar con un gancho especial y romper por algunos movimientos de traccion.



Una vez dividida la columna vertebral, el feto podrá doblarse, y haciendo tracciones con fuertes pinzas de cuadro ó aun con un litotritor ó un craneoclasto, se opera la expulsion del feto, ya sea que se extraiga primero la porcion superior ó la inferior.

La oliva del perforador de la columna vertebral es de dimensiones tales, que despues de haber perforado los cuerpos vertebrales (de lo que se cerciora uno con el dedo), no puede atravesar la pared del feto y herir la pared uterina: nos hemos asegurado de esto en nuestras dos experiencias sobre el cadáver. y respondemos así á una objecion que parecia teóricamente fundada.

Además de esta ventaja de proteger las partes maternas (puesto que se opera en el interior del feto), no necesitamos sino de una instrumentacion bastante sencilla: un perforador y un gancho que jamas embarazan demasiado el estuche del partero."

El procedimiento de Lucas-Championnière es pues recomendable por la sencillez de su ejecucion y del aparato instrumental y por no exponer á la madre á ningun peligro. Por lo demas, los fragmentos en que se divide al feto son fácilmente extraidos, á ménos que estén demasiado macerados y sus partes se desprendan al hacer las tracciones; pues en este caso es difícil extraerlos, cualquiera que sea el método de embrotomía que se use.

Cuando este procedimiento sea más conocido y empleado mayor número de veces, la experiencia demostrará si realiza ó no las ventajas que promete. Sí se puede asegurar desde luego, que hay casos en los cuales es preferible á los demas. En las posiciones trasversas, cuando la excitabilidad refleja del útero está sobrexcitada, tal vez por maniobras intempestivas, cuando las paredes de este músculo tetanizado, comprimen demasiado y de una manera continua el cuerpo del niño, ó cuando las contracciones uterinas se suceden con tal frecuencia que producen este mismo resultado, entónces este método encuentra su más feliz y oportuna aplicacion; pues el paso de los conductores y de la sierra de cadena al rededor del cuerpo del niño, serán muy difíciles, dadas las circunstancias anteriores, peligrosas y acaso imposibles. Habrá aún circunstancias en que este método sea el único apli-

cable con ventaja. Merece por consiguiente entrar en la práctica. Esta apreciacion de las indicaciones del procedimiento de Lucas–Championnière, pertenece al Dr. R. Vértiz; soy enteramente partidario de su manera de juzgarlo.

VII

Voy á tratar, por último, de los procedimientos de embriotomía parcial, es decir, de los que causando necesariamente la muerte del producto, no separan sin embargo su cuerpo completamente en dos ó más fragmentos. Uno solo se usa, la evisceracion ó exenteracion (ἔντερον, intestino).

Se hace uso para esto de los diversos perforadores que se emplean para abrir el cráneo. Se usan generalmente los perforadores tijeras (tijeras de Blot, de Nœgele, de Smellie), observando las mismas reglas que sirven de norma cuando se ejecutan estas operaciones sobre la cabeza.

Paul Dubois ha hecho en algunas ocasiones uso de sus tijeras curvas, atrayendo ántes el cuerpo del niño por medio de un gancho romo. Se tropieza en este caso con los mismos peligros que se encuentran al hacer

la decapitacion sirviéndose de las tijeras de este autor.

Se puede abrir por cualquiera de estos medios una sola de las cavidades ó las dos. En algunos casos despues de haber abierto la cavidad abdominal, se ejecuta lo mismo con la torácica, ya sea por separado y de una manera independiente, ó ya sea perforando el diafragma despues de abierto el vientre y extrayendo por esta via las vísceras torácicas. En otras ocasiones ha sido preciso abrir primero el tórax y en seguida la cavidad abdominal. Una vez descubiertas estas cavidades se extraen las vísceras contenidas en ellas, ya sea con los dedos ó con un gancho, y á veces con pinzas de formas variadas.

El objeto que se han propuesto los operadores al efectuar la evisceracion, no ha sido siempre el mismo: unos la hacen con la mira de que disminuida la resistencia interior del feto, cambie el cuerpo de éste más fácilmente de forma, y de esta manera sea posible hacer la version que de otra manera no lo seria. R. Lee hace la version pelviana por medio de un gancho que aplica en la columna vertebral despues de hecha la exenteracion. Algunos prácticos se proponen desde el principio de la operacion dividir el ráquis despues de hecha la evisceracion, como sucede en el método ya descrito de Lucas-Championnière.

Generalmente se ha ejecutado la exenteracion con

el propósito de facilitar la version ó la evolucion espontáneas.

La evisceracion no debe ejecutarse, sino cuando los otros métodos de embriotomía no sean aplicables. En efecto, la seccion fetal es de más fácil ejecucion, mucho más segura en sus efectos, y cuando se practica bien, completamente inofensiva para la madre.

Se debe reservar esta operacion para aquellos casos en los cuales estando el útero retraido sobre el producto, no es posible pasar entre ambos los instrumentos necesarios para hacer la seccion fetal, lo que seria entónces imprudente y peligroso intentar.

En estos casos es de incontestable utilidad. Despues de verificada la exenteracion se puede tratar de hacer la version artificial, ó si esto no se juzga conveniente, se divide la columna vertebral, para separar completamente el cuerpo del niño en dos partes que se extraerán por separado. Se debe preferir en estas circunstancias, el procedimiento de Lucas-Championnière, por las razones ya indicadas; pero si no se tienen á mano los instrumentos que esta operacion requiere para ejecutarse, puede dividirse la columna vertebral por cualquiera otro procedimiento, pasando por ejemplo un hilo al rededor del eje raquidiano por medio de un conductor adecuado y seccionándolo con la sierrà de cadena.

Creo, sin embargo, que pocas veces se recurrirá únicamente á la evisceracion con provecho, á no ser en ciertos estados patológicos del feto, como en la enfermedad quística de los riñones, por ejemplo, en cuyos casos está perfectamente indicada.

Son más vulnerables las maneras de proceder en que se comienza extirpando uno ó los dos miembros torácicos, pues en este caso, como ya dije más arriba, se deshace el operador voluntariamente de útiles tractores cuya utilidad es innegable.

La embriotlasis (ϑλανω, machacar, comprimir), no es una operacion cuyo uso sea recomendable en las presentaciones de los planos laterales; entónces, en efecto, hay que colocar los instrumentos (cefalotribo, craneoclasto) en razon de su forma especial, en las extremidades del diámetro bi–iliaco, es decir, en el diámetro ocupado precisamente por el eje longitudinal del producto, en cuyo sentido tendrian que obrar.

La extirpacion de un tumor ó de un miembro fetal, la puncion de la cabeza en casos de hidropesía ventricular, la de la vejiga cuando hay distension excesiva de este recipiente, y otras pequeñas operaciones como éstas, no merecen, propiamente hablando, el nombre de embriotomía, por las razones que expuse en las primeras páginas.

VIII

La eleccion de un procedimiento operatorio en un caso dado depende de multitud de factores, algunos enteramente individuales, como la habilidad, la destreza, que se adquiere ejecutando varias veces una operacion por un procedimiento, lo que hace que se prefiera á los demas, siempre que esto sea posible.

Pero se puede y se debe estudiar el valor relativo de los diferentes métodos de una manera general, y suponiéndolos ejecutados por un operador suficientemente diestro; además se debe precisar en qué casos son aplicables, hasta qué límite es posible ejecutarlos, hasta cuál son útiles, cuáles son más peligrosos para el operado y cuáles prestan más seguridad de éxito.

Esto es lo que he tratado de hacer refiriéndome en particular á la embriulcia, en esta Memoria. De ella se deducen, en resúmen, las siguientes

CONCLUSIONES.

1ª Los prácticos mexicanos juzgan á la degollacion fetal como una operacion demasiado defectuosa, que debe reservarse solamente para casos excepcionales.

2ª El procedimiento del Dr. Ortega es un buen procedimiento, y debe usarse de preferencia en las posiciones trasversas dorso-anteriores.

3ª En las presentaciones de hombro dorso-posteriores, se debe preferir al procedimiento de A. Ortega, el del Dr. Juan Mª Rodriguez.

4ª Si el útero estuviera demasiado retraido sobre el cuerpo del niño, se usará el procedimiento de Lucas-Championnière, que es recomendable.

5ª La exenteracion, como operacion única, pocas veces encontrará su indicacion formal, y en la mayoría de los casos será preferible recurrir á los procedimientos arriba mencionados.

6ª La embriotlasis ó machacamiento del feto, no debe emplearse en las posiciones trasversas.

* * *

He procurado, al tratar la embriotomía bajo el punto de vista en que me propuse considerarla, el ser tan completo y tan conciso como son compatibles estas dos cualidades, y como me ha sido posible. Tal vez no haya conseguido lo que hubiera deseado.

La manera de juzgar el valor relativo de los procedimientos operatorios de embriotomía que he expuesto, no será quizá para todos enteramente exacta, y aun algunos autores dan opiniones diferentes á las que he emitido; pero mi objeto no ha sido repetir aquí simplemente sus ideas sobre este punto, sino exponer sinceramente el juicio que, bueno ó malo, me he formado de estos procedimientos despues de compararlos.

Seria injustificada pretension de mi parte, el creer que he considerado la cuestion de una manera completa y perfecta; pues el asunto es bastante difícil para que, no yo, sino autores de reconocido mérito, la traten generalmente de una manera bastante incompleta.

Febrero de 1883.

A. CHACON.